Diptères Pupipares du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris (Streblidæ et Nycteribiidæ),

par M. L. Falcoz,

Vienne en Dauphiné.

Le groupe des Diptères Pupipares offre un très grand intérêt à divers points de vue. La vie parasitaire entraîne chez ces animaux des modifications morphologiques et physiologiques plus ou moins profondes. D'autre part, leur action sur leur hôte n'est pas seulement prédatrice mais aussi parfois pathogène, leur piqûre pouvant inoculer des germes de maladies.

La trypanosomyiase des Dromadaires est liée en Afrique à la présence des Taons et des Hippobosques. Ces derniers sont susceptibles également de transmettre aux animaux domestiques des régions tropicales certaines trypanosomyiases. Une maladie à hématozoaires, fréquente chez les Pigeons algériens, est communiquée par *Lynchia maura,* Hippoboscide parasite habituel de ces Oiseaux.

L'étude de ce groupe présente donc une importance réelle qui justifie la publication de ces notes.

On trouvera ici le résultat de l'examen d'une partie de la Collection du Muséum de Paris, dont M. le Professeur Bouvier a bien voulu me confier l'étude. Ce premier travail est consacré aux *Streblidæ* et aux *Nycteribiidæ.* Au cours de l'énumération suivante, plusieurs espèces nouvelles seront décrites, ainsi que la ♀, encore inédite, de *Penicillidia fulvida* Bigot. En outre, *Cyclopodia Greeffi* Karsch, dont la diagnose originale est insuffisante, sera redécrit et figuré avec détails, la spécification de ces formes parasites des Chiroptères n'étant possible qu'avec l'aide de descriptions minutieuses, appuyées par des figures.

Avant de terminer ce court préambule, il convient de rappeler que les similitudes morphologiques et physiologiques que nous constatons chez les divers Diptères Pupipares, et dont la plus marquante réside dans le mode de reproduction, sont d'origine adaptatives; ce sont purement des phénomènes de convergence. Les affinités réelles entre les différentes familles sont plutôt lointaines et parfois nulles. C'est ainsi que les *Hippoboscidæ* sont apparentés aux *Muscidæ* par l'intermédiaire des *Glossinæ.* Les *Nycteribiidæ, Streblidæ* et *Ascodipteridæ* constituent trois phylums distincts issus très vraisemblablement des *Heleomyzidæ* dont ils sont les descendants

plus ou moins profondément modifiés par le parasitisme. Quant aux *Braulidæ,* leur parenté est incertaine; peut-être faut-il chercher leur ancêtre parmi les *Phoridæ* xénophiles.

Le groupe des Diptères Pupipares nous apparaît donc comme nettement polyphylétique. Les éléments dont il est actuellement constitué sont évidemment hétérogènes et devront à l'avenir prendre respectivement leur position naturelle dans la classification.

FAM. : **STREBLIDÆ.**

S.-FAM. : **Nycteriboscinæ.**

GEN. : **Nycteribosca** Speiser.

Synonymie. — *Raymondia* Frauenfeld, *Sitzber. k. Akad. wiss. Wien,* 1855, p. 328; *Strebla* Kolenati, Die Paras. d. Chiropt., Brünn, 1856, p. 46; *Brachytarsina* Kolen., *Horæ Soc. ent. Rossicæ,* 1862, p. 92.

Nycteribosca pretiosa sp. nov.

Provenance. — Nouvelles-Hébrides : Île Vaté (Joly leg.).

Matériel étudié. — 2 ♂ conservés dans l'alcool.

Description. — Longueur du corps : 3,2 millim.

Couleur : ferrugineux clair.

Pubescence assez forte et dense.

Tête subtriangulaire, à côtés arrondis, comprimée latéralement, à surface couverte de poils, sauf une aire médiane en arrière du front. Poils du front plus longs. Yeux formés chacun d'un ocelle non pigmenté. Antennes biarticulées; article distal muni d'une longue soie.

Thorax (fig. 1) aussi large que long, presque globuleux.

Préscutum un peu plus large que long, légèrement échancré en avant. Suture transverse décrivant une courbe à convexité postérieure. Scutum plus de deux fois aussi large que long. Scutellum presque aussi long que large, à bord postérieur anguleux. Métaphragme muni de deux saillies dentiformes situées près de l'insertion des haltères. Bord antérieur du mésosternum (fig. 2) formant une saillie entre les hanches antérieures. Ligne médiane mésosternale un peu plus longue que la ligne métasternale. Les branches de la suture méso-métasternale dessinent un angle de 100 degrés environ.

Pattes relativement courtes, assez robustes, hérissées de poils sur leur face externe. Hanches antérieures peu visibles dorsalement; hanches postérieures un peu plus larges que les fémurs. Tarses épais, courts, transverses; onychium trapézoïdal, aussi long que les quatre premiers articles

réunis, portant des pulvilles développés et terminé par deux griffes noires flanquant l'empodium.

Ailes à 5 nervures longitudinales. Les deux premières (R^1 et R^2) sont presque rectilignes jusqu'à leur contact avec le bord externe. La troisième

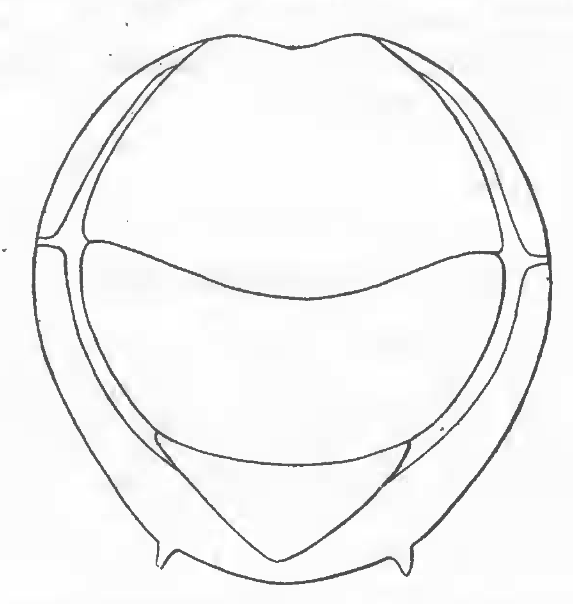


Fig. 1. *Nycteribosca pretiosa* n. sp. ♂. — Thorax, face dorsale.

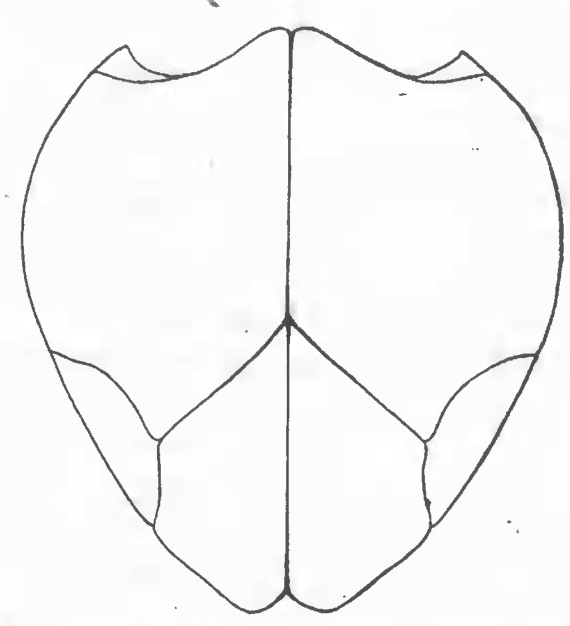


Fig. 2. *Nycteribosca pretiosa* n. sp. ♂. — Thorax, face ventrale.

et la quatrième (R^3 et M) sont très légèrement divergentes à l'extrémité. La cinquième (Cu) atteint le bord.

Abdomen conformé suivant la règle du genre, c'est-à-dire creusé dorsalement pour recevoir les ailes pliées, cette gouttière est garnie latéralement de longs poils mi-dressés.

Sternite basal triangulaire à ligne médiane pâle. Face ventrale revêtue de poils courts. L'orifice génital ♂ est précédé de deux gonapophyses digitiformes extrêmement petites situées à la base du segment anal. Ce dernier est muni de poils assez longs vers l'extrémité.

Hôte inconnu.

Affinités. — Cette espèce est voisine de *Nycteribosca Rouxi* Falcoz, dont elle diffère essentiellement par le scutellum non mucroné. On la distingue aussi de *N. Kollari* Frfld. par la taille un peu plus grande, la coloration plus foncée, la forme du scutellum et la 5ᵉ nervure atteignant le bord.

NYCTERIBOSCA KOLLARI Frauenfeld.

Bibliographie. — Frauenfeld, *Sitzber. k. Akad. wiss. Wien*, 1855, p. 329, pl. fig. 1 (*Raymondia*); Kolenati, *Die Paras. Chiropt.*, Brünn, 1856, p. 47 (*Strebla*); id., *Horæ Soc. ent. Rossicæ*, 1862, p. 94, pl. XV, fig. 34 (*Brachytarsina*); Speiser, *Arch. f. Naturg.*, 1900, p. 47, pl. IV, fig. 4; Bezzi, *Kat. pal. Dipt.*, 1905; id., *Boll. Soc. ent. ital.*, 1907, p. 199; Falcoz, *Arch. Zool. expér. et gén.*, t. 61, fasc. 4, 1923, p. 534, fig. III et IV.

Provenance. — Maroc : caverne d'Hercule, caverne de Samba, près Tétouan (Buchet leg.) sur *Rhinolophus ferrum-equinum* Schr.

Distribution géographique. — Sardaigne, Afrique du Nord.

Hôtes. — *Rhinolophus euryale* Blas., *R. hipposiderus* Bechst., *R. Mehelyi* Matsch., *R. ferrum-equinum* Schreb.; *Hipposiderus tridens* Geoffr.; *Vespertilio murinus* Schreb.; *Miniopterus Schreibersi* Kuhl.; *Rhinopoma microphyllum* Geoffr.

GEN. : **Raymondia** Frauenfeld.

Synonymie. — *Strebla* Kolenati, *Die Paras. Chiropt.*, 1856, p. 46.

RAYMONDIA HUBERI Frauenfeld.

Bibliographie. — Frauenfeld, *Sitzber. d. k. Akad. wiss. Wien*, 1855, p. 331, pl., fig. II, ♀; Kolenati, *Die Paras. d. Chiropt.*, Brünn, 1856, p. 47 (*Strebla*); id., *Horæ Soc. ent. Ross.*, 1862, p. 91, pl. XV, fig. 33; Speiser, *Arch. f. Nat.*, 1900, p. 50, fig., texte, p. 49; Bezzi, *Kat. pal. Dipt.*, IV, 1905; id., *Boll. Soc. ent. ital.*, 1907, p. 199; Falcoz, *Arch. Zool. exp. et gén.*, 1923, p. 535.

Synonymie. — *Strebla africana* Kolenati, *Die Paras. d. Chiropt.*, Dresden, 1857, pl. IV.

Provenance. — Afrique Orientale allemande : grotte de Kulumuzi, près Tanga, sur *Triænops persicus* Dobs. (Alluaud leg.).

Distribution géographique. — Égypte, Abyssinie, Afrique Orientale allemande et anglaise, Colonie du Cap.

Hôtes. — *Triænops persicus* Dobs.; *Hipposiderus tridens* Geoff., *H. caffer* Sund.; *Megaderma cor* Pet.; *Coleura afra* Pet.

S.-Fam. : **Streblinæ.**

Gen. : **Trichobius** Gervais.

Synonymie. — *Strebla* Kolenati, *Horæ Soc. ent. Ross.*, 1862, p. 96; *Kolenatia* Rondani, *Ann. Mus. civ. Genova,* 1878, p. 169.

Trichobius parasiticus Gervais.

Bibliographie. — Gervais, *Atlas de Zoologie,* 1844, p. 14.

Synonymie. — *Strebla Wiedemanni* Kolenati, *Horæ Soc. ent. Ross.*, 1862, p. 96; *Trichobius Dugesii* Townsend, *Ent. News,* 1891, p. 106.

Provenance. — Guyane française (F. Geay leg.).

Distribution géographique. — Amérique du Sud : Guyane, Mexique, Cuba, République Argentine.

Hôtes. — *Desmodus rufus* Wied; *Glossophaga soricina* Pall.

Gen. : **Strebla** Wiedemann.

Strebla vespertilionis Fabr.

Bibliographie. — Fabricius, *Syst. Antliat.*, 1805, p. 339 (*Hippobosca*); Wiedemann, *Analecta,* 1824, p. 9, Tab., fig. 7 (*Strebla*); id., *Aussereur. Zweifl. Ins.,* 1830, p. 612, tab. 10, fig. 13; Macquart, *Hist. nat. Ins. Dipt.,* 1835, p. 677, pl. 24, fig. 7.

Synonymie. — *Wiedemanni* Kol., *Par. Chir.*, 1856, p. 46; *mexicana* Rond., *Ann. mus. civ. Genova,* 1876, p. 168.

Provenance. — Guyane française (F. Geay leg.).

Distribution géographique. — Amérique du Sud : Guyane, Colombie, Jamaïque, Mexique.

Hôtes. — *Vampyrus lineatus* Geoffr.; *Lonchoglossa elongata* Wied.

Fam. : **NYCTERIBIIDÆ.**

Gen. : **Penicillidia** Kolenati.

Synonymie. — *Nycteribia auct.*, *Megistopoda* Kolenati, *Wien Ent. Monatschr.*, 1857, p. 62.

PENICILLIDIA FLETCHERI v. PUMILA Scott.

Bibliographie. — Scott, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1914, p. 217, pl. X, fig. v, ♀; id., *Parasitology*, 1917, p. 606.

Provenance. — Afrique occidentale (Bouet leg.).

Distribution géographique. — Ceylan, Indes anglaises (Bombay), Afrique occidentale.

Hôte. — *Pipistrellus abramus.*

PENICILLIDIA FULVIDA Bigot.

Bibliographie. — Bigot, *Ann. Soc. ent. France*, 1885, p. 225, ♂; Speiser, *Arch. f. Naturg.*, 1901, p. 36; id., *Zeitschr. f. Hymen. und Dipt.*, 1902, p. 173; Bezzi, *Boll. Soc. ent. ital.*, 1907, p. 199.

Provenance — Dahomey, sur Rhinolophide (Roubaud leg.).

Description de la ♀, — Le ♂ seul ayant été décrit, je donne ci-dessous la description de la ♀.

Longueur : 5 millimètres.

Couleur : fauve-rougeâtre.

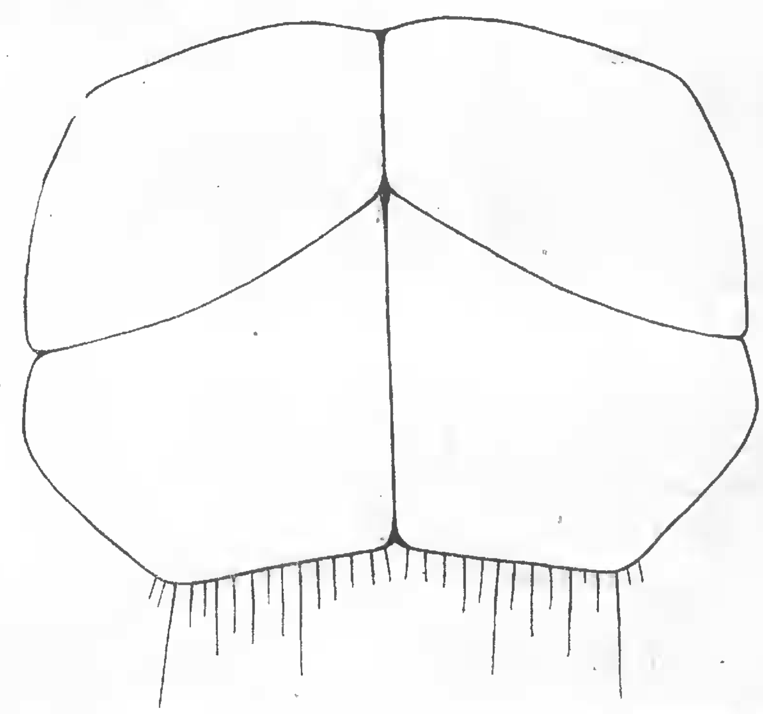


Fig. 3. *Penicillidia fulvida* Bigot, ♀. — Thorax, face ventrale.

Tête revêtue, entre les yeux et le long de la marge antérieure, de poils forts, de couleur brune. Yeux formés chacun d'un seul ocelle.

Sternum (fig. 3) environ d'un tiers plus large que long, à surface sensiblement plane, seulement légèrement déclive depuis le milieu jusqu'au

bord antérieur; les deux branches de la suture méso-métasternale forment un angle d'environ 120 degrés; ligne médiane enfoncée à ses extrémités; bord postérieur pourvu d'une frange de poils; disque parsemé de poils très courts.

Pattes robustes, proportionnellement peu longues; fémurs munis sur le tiers distal de longs poils touffus de couleur brune, un anneau pâle non loin de la base; tibias portant sur la face inférieure, près du sommet, quatre séries semi-annulaires de poils raides; métatarses au moins aussi longs que les tibias.

Abdomen. Face dorsale (fig. 4). Tergite basal grand, trapézoïdal, revêtu sur le disque de quelques poils courts, épais; marge postérieure frangée

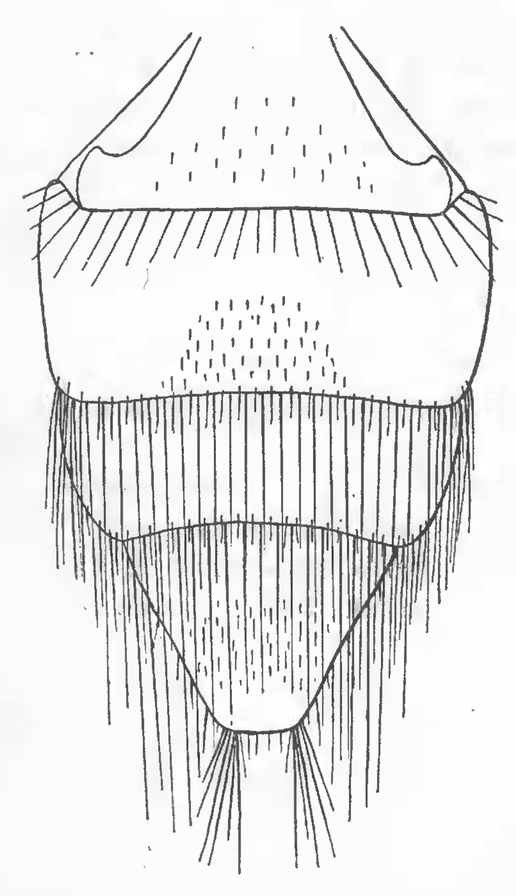


Fig. 4.
Penicillidia fulvida Bigot, ♀.
Abdomen, face dorsale.

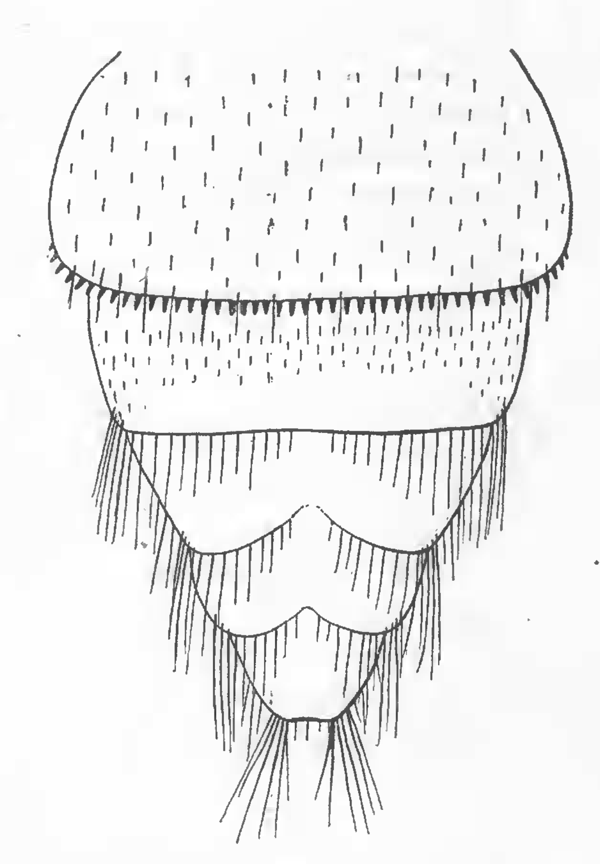


Fig. 5.
Penicillidia fulvida Bigot, ♀.
Abdomen, face ventrale.

de poils assez longs. Tergite II très grand, transverse, fortement chitinisé, la zone médiane est pubescente sur la moitié postérieure, le bord postérieur porte de longs poils. Tergite III plus petit, moins chitinisé que le précédent, à surface glabre, à bord postérieur offrant la même garniture pileuse que le tergite II. Segment anal conique, à disque, bords latéraux

et apicaux munis de poils. Les angles apicaux sont terminés par un fascicule de poils assez longs et forts.

Face ventrale (fig. 5). Sternite basal grand, arrondi en avant, portant sur la surface quelques poils fins et épars et, près du bord postérieur, une série transverse de poils plus longs. Cténidium abdominal peu développé, formé d'environ 44 denticules courts, espacés entre eux d'une distance égale à leur propre largeur. Sternite II transverse, assez court, pubescent sur la moitié antérieure, à marge postérieure garnie de poils, plus longs sur les côtés. Sternite III et IV à bord postérieur bisinué, pourvu d'une frange pileuse analogue à celle du Sternite II. Segment anal hérissé de poils sur la majeure partie de sa surface; fascicules apicaux comme sur la face dorsale.

Affinités. — Cette espèce appartient au groupe des *Penicillidia* d'Afrique, de grande taille, à coloration foncée, à cténidium abdominal réduit. Elle se place entre *P. senegalensis* Gerv. et *P. pachymela* Speis.

Distribution géographique. — Dahomey, Colonie du Cap, Madagascar.

Penicillidia conspicua Speiser.

Bibliographie. — *Arch. f. Naturg.*, 1901, p. 36; Bezzi, *Katal. pal. Dipt.*, 1905; id., *Boll. Soc. ent. ital.*, 1907, p. 199; Falcoz, *Arch. zool. expér. et génér.*, 1923, p. 356.

Synonymie. — *Westwoodi* Kolenati, *Die Paras. d. Chiropt.*, Brünn, 1856, p. 34 (*Nycteribia*); *Westwoodi* Kolen., *Horæ Soc. ent. Ross.*, 1862, p. 69, pl. X, XI, fig. 23; *Westwoodi* Schiner, *Fauna Austr.*, 1864, p. 651 (*Nycteribia*); *Westwoodi* Rondani, *Boll. Soc. ent. ital.*, 1879, p. 8 (*Nycteribia*).

Provenance. — Maroc : caverne d'Hercule; caverne de Samsa, près Tétouan (G. Buchet leg.).

Distribution géographique. — Europe : Hongrie, Balkans, Géorgie, Italie, Sicile, France, Espagne. Afrique du Nord.

Hôtes. — *Rhinolophus euryale* Blas., *R. Blasii* Pet., *R. clivosus* Ruepp.; *Myotis myotis* Bork. *Miniopterus Schreibersi* Kuhl.

(*A suivre.*)